



Revista de Saúde Pública

ISSN: 0034-8910

revsp@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

de Azevedo Barros, Marilisa Berti; Zanchetta, Luane Margarete; de Moura, Erly Catarina;  
Carvalho Malta, Deborah

Auto-avaliação da saúde e fatores associados, Brasil, 2006

Revista de Saúde Pública, vol. 43, núm. 2, noviembre, 2009, pp. 27-37

Universidade de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67240182005>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Marilisa Berti de Azevedo  
Barros<sup>I</sup>

Luane Margarete Zanchetta<sup>II</sup>

Erly Catarina de Moura<sup>III,IV</sup>

Deborah Carvalho Malta<sup>III,V</sup>

# Auto-avaliação da saúde e fatores associados, Brasil, 2006

## Self-rated health and associated factors, Brazil, 2006

### RESUMO

**OBJETIVO:** Avaliar a prevalência de saúde auto-avaliada como ruim e fatores associados.

**MÉTODOS:** Foram analisados dados de 54.213 pessoas com idade  $\geq 18$  anos, coletados pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) nas capitais brasileiras e Distrito Federal, em 2006. Um residente em cada domicílio, com ao menos uma linha de telefonia fixa, foi sorteado em amostras probabilísticas, respondendo ao questionário. As variáveis independentes analisadas foram de natureza demográfica, comportamental e de morbidade referida. Foram estimadas prevalências e razões de prevalência brutas e ajustadas da saúde auto-avaliada como ruim utilizando regressão de Poisson.

**RESULTADOS:** Saúde auto-avaliada como ruim foi mais freqüente em mulheres, em indivíduos mais idosos, de menor escolaridade, sem atividade ocupacional, e residentes em capitais do Norte e do Nordeste; entre homens, a prevalência de auto-avaliação da saúde ruim foi mais elevada na região Sudeste comparativamente à Sul. Fumar  $\geq 20$  cigarros/dia, não praticar atividade física no lazer regularmente e apresentar baixo peso ou obesidade associaram-se a auto-avaliação de saúde como sendo ruim em ambos os sexos; pré-obesidade e consumo freqüente de frutas e hortaliças foram significantes entre mulheres e, não assistir televisão, entre os homens. A prevalência de saúde como sendo ruim cresceu com o aumento do número de morbidades referidas. Apresentar quatro ou cinco morbidades resultou em  $RP=11,4$  entre homens e  $RP=6,9$  entre mulheres, em comparação àqueles que não apresentavam morbidades.

**CONCLUSÕES:** Desigualdades regionais, de sexo e escolaridade foram observadas na prevalência da saúde auto-avaliada como ruim, e sua associação com comportamentos nocivos à saúde e comorbidades reforçam a necessidade de estratégias de promoção de hábitos saudáveis e de controle de doenças crônicas.

**DESCRIPTORIOS:** Auto-Avaliação. Estilo de Vida. Fatores de Risco. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. Doença Crônica, prevenção & controle. Levantamentos Epidemiológicos. Brasil. Entrevista por telefone.

<sup>I</sup> Departamento de Medicina Preventiva e Social. Faculdade de Ciências Médicas (FCM). Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Campinas, SP, Brasil

<sup>II</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. FCM-Unicamp. Campinas, SP, Brasil

<sup>III</sup> Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Brasília, DF, Brasil

<sup>IV</sup> Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP, Brasil

<sup>V</sup> Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública. Escola de Enfermagem. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil

#### Correspondência | Correspondence:

Marilisa Berti de Azevedo Barros  
Universidade Estadual de Campinas  
R. Tessália Vieira de Camargo, 126  
Barão Geraldo  
13083-970 Campinas, SP Brasil  
E-mail: marilisa@unicamp.br

Recebido: 28/11/2008

Revisado: 27/7/2009

Aprovado: 28/8/2009

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To assess prevalence of poor self-rated health and associated factors.

**METHODS:** Data from 54,213 individuals aged  $\geq 18$  years, collected by the *Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico* (VIGITEL – Telephone-based Surveillance of Risk and Protective Factors for Chronic Diseases), in Brazilian state capitals and Federal District, in 2006, were analyzed. One resident of each household, with at least one fixed telephone line, was randomly selected from probability samples, subsequently answering the questionnaire. Independent variables analyzed were of a demographic, behavioral and self-reported morbidity nature. Prevalences and crude and adjusted prevalence ratios of poor self-rated health were estimated using Poisson regression.

**RESULTS:** Poor self-rated health was more frequent in women, older individuals and those with lower level of education, without an occupation and living in state capitals of the Northern and Northeastern regions; among men prevalence of poor self-rated health was higher in the Southeastern region than in the Southern region. Smoking  $\geq 20$  cigarettes/day, lack of regular physical activity in leisure time and low weight or obesity were associated with poor self-rated health in both sexes; pre-obesity and frequent consumption of fruits and vegetables were significant in women, while not watching television was significant in men. Prevalence of poor self-rated health increased with the growth in the number of self-reported morbidities. Having four or five morbidities resulted in PR=11.4 in men and PR=6.9 in women, compared to those who did not have morbidities.

**CONCLUSIONS:** Regional, sex and level of education inequalities were observed in the prevalence of poor self-rated health. In addition, its association with unhealthy behavior and comorbidities emphasize the need for strategies to promote healthy habits and those to control chronic diseases.

**DESCRIPTORS:** Self Assessment. Life Style. Health Knowledge, Attitudes, Practice. Risk Factors. Chronic Disease, prevention & control. Health Surveys. Brazil. Telephone interview.

---

## INTRODUÇÃO

A avaliação empírica da saúde, que atualmente incorpora diversos domínios, abrange medidas de saúde “testada” (por meio de exames laboratoriais e funcionais), de saúde observada (baseada em avaliação clínica feita por profissionais) e de saúde percebida (baseada nos conhecimentos e crenças pessoais).<sup>18</sup> Neste último domínio, a auto-avaliação da saúde é considerada um indicador válido e relevante do estado de saúde de indivíduos e de populações. Ela está associada a medidas objetivas de morbidade e de uso de serviços, constituindo um preditor poderoso da mortalidade, independentemente de fatores médicos, comportamentais e psicossociais, e equivalente a indicadores obtidos por meio de instrumentos mais complexos e extensos.<sup>8</sup> É, entretanto, uma medida com determinantes distintos dos observados para a mortalidade<sup>13</sup> e seu poder de predição de óbitos difere

entre segmentos sociodemográficos, sendo mais forte naqueles de maior escolaridade.<sup>6</sup>

A percepção do estado de saúde pode ser apreendida por diferentes instrumentos e a auto-avaliação da saúde, obtida por meio de uma única questão, têm sido amplamente utilizada em inquéritos de saúde.<sup>4,14,19</sup> Este indicador produz uma auto-classificação global do indivíduo, que considera sinais e sintomas de doenças (diagnosticadas ou não por profissional de saúde), além do impacto dessas condições sobre seu bem-estar físico, mental e social. Estudos têm apontado que o componente físico influencia mais a auto-avaliação que o componente mental.<sup>17</sup>

A influência do nível socioeconômico na condição de saúde auto-avaliada tem sido analisada em alguns estudos brasileiros. Com base em dados da Pesquisa

Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003, Dachs & Santos<sup>5</sup> confirmaram associações do indicador com renda, escolaridade e índice de bens do domicílio, anteriormente observada em dados da PNAD de 1998.<sup>7</sup> Lima-Costa et al<sup>12</sup> estimaram a magnitude da influência da situação socioeconômica na saúde auto-avaliada de adultos e idosos brasileiros, comparando os achados da PNAD de 2003 com os de 1998. A auto-avaliação tem sido utilizada em pesquisas de diversos âmbitos,<sup>1,19</sup> mas estudos brasileiros sobre a associação entre auto-avaliação e comportamentos relacionados à saúde são escassos. Em um desses estudos, Höfelmann & Black<sup>7</sup> observaram, em trabalhadores do setor metal-mecânico, avaliação de saúde mais desfavorável em indivíduos com menor nível de atividade física.

O objetivo do presente estudo foi analisar o padrão da saúde auto-avaliada como ruim pela população com idade  $\geq 18$  anos segundo variáveis demográficas, sociais, de comportamentos relacionados à saúde e presença de morbidades referidas.

## MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal que utilizou dados coletados pelo sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), em 2006.<sup>15</sup>

O VIGITEL baseia-se em amostras probabilísticas da população com idade  $\geq 18$  anos, residente em domicílios com linha telefônica fixa, nas capitais brasileiras e Distrito Federal. Definuiu-se amostra mínima de 2.000 pessoas por cidade, para estimar a frequência de fatores de risco com 95% de confiança e erro máximo de dois pontos percentuais. A amostragem incluiu sorteio sistemático de 5.000 linhas telefônicas por cidade, re-sorteio das linhas em cada cidade em 25 réplicas e identificação das linhas residenciais ativas (elegíveis). Nos domicílios sorteados, identificou-se o número de residentes com idade  $\geq 18$  anos, sendo um deles sorteado para a realização da entrevista. As respostas ao questionário aplicado nas entrevistas telefônicas foram registradas em computadores. Fazem parte do questionário do VIGITEL variáveis demográficas, socioeconômicas, de tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas, padrão de atividade física e alimentar, auto-avaliação de saúde e diagnóstico médico de algumas doenças e condições crônicas. Maiores detalhes sobre os métodos do inquérito foram publicados por Moura et al.<sup>15</sup>

No total, as 76.330 ligações para linhas elegíveis resultaram em 54.369 entrevistas (71,1%). A taxa de respostas variou de 64,4% em Porto Alegre (RS) a 81,1% em Palmas (TO). As perdas corresponderam às linhas telefônicas ocupadas, com sinal de fax ou ligadas à secretária eletrônica, ou à impossibilidade de encontrar a pessoa sorteada após dez tentativas. A taxa de recusa global foi de 9,1% e variou de 5,4% em Palmas a 15,0% em Porto Alegre.

No presente estudo, analisaram-se dados de 54.213 entrevistas, completas para as variáveis de interesse. A variável dependente foi a auto-avaliação da saúde, obtida por meio da pergunta: “O senhor classificaria seu estado de saúde como: excelente, bom, regular ou ruim?”. As repostas foram dicotomizadas em “ruim” *versus* demais categorias. As variáveis independentes foram agrupadas em: demográficas, comportamentais, índice de massa corporal e morbidade referida. O primeiro grupo incluiu: sexo, faixa etária, estado conjugal, cor da pele, número de moradores no domicílio, cidade e região de moradia, se tem atividade ocupacional e anos de escolaridade. Os comportamentos relacionados à saúde incluíram: tabagismo (nunca fumou, fumante ou ex-fumante); número de cigarros fumados por dia; frequência semanal do consumo de bebida alcoólica; consumo regular de frutas e hortaliças (ao menos cinco vezes por semana); prática de atividade física no lazer; sedentarismo global incluindo atividade física em vários contextos; e número de horas diárias assistindo televisão. Índice de massa corporal ( $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$ ) foi calculado com informação referida de peso e altura, e classificado em: baixo peso ( $IMC < 18,5$ ), normal ( $18,5 \leq IMC < 25$ ), pré-obeso ( $25 \leq IMC < 30$ ) e obeso ( $IMC \geq 30$ ). Morbidade referida, diagnosticada por médico, incluiu: hipertensão, diabetes, osteoporose, infarto/acidente vascular cerebral, colesterol ou triglicérides elevados e o número de condições mórbidas referidas.

Calculou-se a prevalência de pessoas com saúde referida como ruim, segundo as variáveis independentes, e as razões de prevalência e intervalos com 95% de confiança foram estimados utilizando regressão de Poisson. Foram desenvolvidos modelos de regressão múltipla de Poisson com ajuste por idade para todas as variáveis independentes. Depois, foram desenvolvidos dois modelos. O primeiro modelo incluiu variáveis sociais e demográficas, e se mantiveram aquelas com  $p < 0,05$ . O segundo modelo incluiu as variáveis indicadoras de comportamentos relacionados à saúde, adicionadas às sociodemográficas que haviam se mantido no modelo anterior. Persistiram no segundo modelo as variáveis com  $p < 0,05$ . Essa estratégia de análise considerou a existência de hierarquia de determinação entre as variáveis independentes.<sup>21</sup> As análises e os modelos foram conduzidos para homens e mulheres separadamente, considerando as diferenças entre os sexos quanto à auto-avaliação de saúde.<sup>2,11</sup> As análises foram feitas com o comando “svy” do programa Stata versão 8, que permite incorporar fatores de ponderação e considera o desenho em conglomerados da amostra. As ponderações das estimativas de cada cidade consistiram na multiplicação de três fatores: o inverso do número de linhas telefônicas existentes no domicílio do indivíduo entrevistado; o número de pessoas com idade  $\geq 18$  anos no domicílio; e o peso pós-estratificação para corrigir a sub ou super-representação de estratos

sociodemográficos decorrente da cobertura diferencial desses estratos pela rede de telefonia fixa, em relação à população adulta total de cada município, segundo o censo demográfico de 2000. Para as estimativas referentes ao conjunto das 27 cidades incorporou-se um quarto fator, que considera as diferenças dos contingentes de população e o número semelhante de pessoas entrevistadas em cada cidade.

Por se tratar de entrevista por telefone, o termo de consentimento livre e esclarecido foi substituído pelo consentimento verbal obtido por ocasião dos contatos telefônicos com os entrevistados. O VIGITEL foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Ministério da Saúde.

## RESULTADOS

Dos 54.213 entrevistados, 21.231 eram homens e 32.982, mulheres. Da população estudada, 56,6% tinham menos de 40 anos e 5,6% tinham 70 anos ou mais, 65,5% exerciam atividade ocupacional, 40,6% eram de cor/raça auto-referida como branca e 35,5% viviam em domicílios com menos de quatro moradores. Entre os entrevistados, 5,4% consideraram a própria saúde como ruim, 29,9% como regular, 49,6% como boa, e 15,2% como excelente.

Mais mulheres avaliaram sua saúde como ruim do que os homens (6,3% vs. 4,3%) (Tabela 1). O percentual que auto-avaliou a saúde como ruim foi significativamente maior entre pessoas mais idosas, de menor nível de escolaridade e que não trabalhavam (Tabela 1). Apenas entre mulheres, raça/cor e número de moradores do domicílio estiveram significativamente associados com a auto-avaliação da saúde, mesmo após ajuste para a idade. Quanto à região de residência, comparados aos moradores do Sudeste, os homens da região Sul apresentaram prevalências menores, e as mulheres das regiões Norte e Nordeste prevalências significativamente maiores (Tabela 1).

As prevalências mais elevadas em ambos os sexos foram observadas em capitais da região Norte (Boa Vista [RR], Macapá [AP] e Rio Branco [AC]) e em Maceió (AL); foram ainda significativamente superiores aos percentuais de Florianópolis (SC) (utilizada como categoria de referência) os observados em Manaus (AM), Porto Velho (RO), Natal (RN) e Teresina (PI). Apenas no sexo masculino, as razões de prevalência (RP) foram superiores em Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Luís (MA) e, apenas no sexo feminino, em Fortaleza (CE) e Recife (PE) (Tabela 2).

Em ambos os sexos, maiores percentuais de auto-avaliação ruim foram observados entre fumantes intensos (20 cigarros/dia ou mais), ex-fumantes, pessoas com baixo peso ou obesidade, que não praticavam atividade física no lazer, que passavam cinco ou mais horas diárias assistindo TV e as que não assistiam

TV. Entre mulheres, as fumantes (dez a 19 cigarros/dia) também tiveram RP significativamente mais elevadas, bem como aquelas com pré-obesidade e as que não consumiam regularmente frutas e hortaliças. Homens sedentários (considerando a atividade global) apresentaram maior razão de prevalência (RP) e os que consumiam bebidas alcoólicas uma a duas vezes por semana ou fumavam dez a 19 cigarros diários tiveram RP inferiores a 1 (Tabela 3).

O modelo de regressão múltipla de Poisson que incluiu apenas as variáveis sociodemográficas revelou que persistiram significantes: idade, escolaridade, trabalho e região de residência (Tabela 4).

A incorporação das variáveis indicadoras de comportamentos relacionados à saúde (modelo 2) revelou, para ambos os sexos, RP significativamente superiores a 1 nas categorias: fumar 20 cigarros ou mais, não praticar atividade física no lazer e apresentar baixo peso ou obesidade em ambos os sexos. Entre mulheres, as RP também foram significativamente superiores naquelas com pré-obesidade e nas que não consumiam frequentemente frutas e hortaliças. Entre os homens, foram observadas prevalências mais elevadas de auto-avaliações de saúde como ruim também entre os que não assistiam TV. Achado não usual foi a RP significativamente inferior a 1, mesmo após os ajustes, para os homens que fumavam entre dez e 19 cigarros (Tabela 4).

A influência de algumas doenças crônicas na auto-avaliação da saúde é apresentada na Tabela 5. A presença de qualquer das condições crônicas estudadas duplica ou triplica a prevalência de saúde considerada como ruim. As RP de saúde ruim, na presença de duas ou mais morbidades foram superiores entre homens: no sexo feminino, ter quatro ou cinco morbidades referidas resultou em  $RP=6,9$  enquanto entre os homens essa RP foi 11,4.

## DISCUSSÃO

Os achados mais significativos do presente estudo foram: a consistente desigualdade da auto-avaliação de saúde segundo o nível de escolaridade; as diferenças entre as regiões e capitais brasileiras; o grau de aumento da prevalência de saúde avaliada como ruim segundo o número de condições crônicas referidas; as diferenças no padrão de fatores associados segundo o sexo; a observação de que a ocorrência de doenças afeta mais fortemente a auto-avaliação da saúde no sexo masculino, que, nessa situação, exibe maiores razões de prevalências.

Na população com idade  $\geq 18$  anos residente nas capitais brasileiras, o presente estudo detectou 5,4% referindo a própria saúde como ruim, sendo este percentual de 4,3% nos homens e 6,3% nas mulheres. Com base nos dados da PNAD de 1998, Dachs<sup>4</sup> encontrou 6% da população brasileira de 15 anos ou mais com saúde auto-avaliada como ruim ou muito ruim, entretanto essa proporção era

**Tabela 1.** Prevalências<sup>a</sup> e razões de prevalências de saúde auto-avaliada como ruim segundo variáveis sociodemográficas e sexo. Brasil, 2006. (N=54.213)

Tabela 1. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e fatores associados, segundo características sociodemográficas e clínicas, em adultos e idosos com HAS, 2006. (N=34.213)						
Variável	Homens			Mulheres		
	Prevalência	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)	Prevalência	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)
Faixa etária (anos)						
18 a 29	2,98	1		4,21	1	
30 a 39	4,00	1,35 (0,79;2,28)		5,31	1,26 (0,89;1,79)	
40 a 49	5,27	1,77 (1,13;2,78)		7,50	1,78 (1,31;2,42)	
50 a 59	5,12	1,72 (1,06;2,79)		8,38	1,99 (1,46;2,71)	
60 a 69	6,47	2,17 (1,32;3,58)		8,71	2,07 (1,49;2,86)	
70 e mais	7,30	2,45 (1,51;3,99)		9,91	2,35 (1,70;3,26)	
Escolaridade (anos)						
12 e mais	2,50	1	1	2,69	1	1
9 a 11	2,77	1,11 (0,67;1,85)	1,22 (0,74;2,01)	4,65	1,73 (1,23;2,41)	1,85 (1,33;2,57)
0 a 8	5,77	2,31 (1,40;3,80)	2,29 (1,39;3,76)	8,37	3,11 (2,26;4,27)	2,90 (2,09;4,04)
Trabalha						
Sim	3,37	1	1	4,96	1	1
Não	8,05	2,39 (1,76;3,24)	2,40 (1,72;3,35)	7,81	1,57 (1,30;1,91)	1,44 (1,17;1,77)
Cor						
Branca	4,04	1	1	5,47	1	1
Preta/parda/ Morena	4,42	1,09 (0,79;1,52)	1,15 (0,83;1,61)	6,93	1,27 (1,05;1,53)	1,31 (1,09;1,59)
Outras	10,44	2,58 (0,72;9,29)	2,40 (0,72;7,94)	3,73	0,68 (0,15;3,18)	0,70 (0,15;3,26)
Estado conjugal						
Solteiro	3,07	1	1	4,99	1	1
Casado	5,23	1,70 (1,19;2,44)	1,32 (0,81;2,15)	6,86	1,37 (1,09;1,74)	1,12 (0,86;1,45)
Viúvo	6,19	2,02 (0,98;4,18)	1,20 (0,53;2,70)	8,36	1,68 (1,27;2,21)	0,97 (0,68;1,38)
Separado/ Divorciado	3,19	1,04 (0,55;1,95)	0,81 (0,40;1,64)	6,28	1,26 (0,90;1,76)	0,91 (0,63;1,31)
Nº de pessoas no domicílio						
1	3,49	1	1	6,73	1	1
2 ou 3	4,47	1,28 (0,58;2,82)	1,34 (0,61;2,98)	5,65	0,84 (0,63;1,12)	1,07 (0,80;1,42)
4 ou 5	3,92	1,12 (0,51;2,49)	1,32 (0,59;2,97)	5,96	0,89 (0,66;1,19)	1,25 (0,92;1,71)
6 e mais	5,10	1,46 (0,63;3,38)	1,84 (0,78;4,35)	8,02	1,19 (0,86;1,66)	1,81 (1,29;2,53)
Região						
Sudeste	4,88	1	1	5,65	1	1
Sul	2,28	0,47 (0,31;0,71)	0,47 (0,31;0,72)	6,14	1,09 (0,84;1,40)	1,08 (0,84;1,40)
Centro-Oeste	3,18	0,65 (0,40;1,06)	0,68 (0,42;1,12)	5,66	1,00 (0,76;1,32)	1,07 (0,81;1,41)
Norte	4,31	0,88 (0,62;1,26)	0,95 (0,66;1,36)	7,55	1,33 (1,05;1,70)	1,47 (1,15;1,87)
Nordeste	4,41	0,90 (0,65;1,24)	0,94 (0,68;1,30)	7,43	1,31 (1,04;1,66)	1,39 (1,10;1,75)
Total	4,32			6,29		

<sup>a</sup> Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000 e considerando o peso populacional de cada cidade.

<sup>b</sup> RP ajustada por idade

de 3,6% quando informada por outro morador. Nessa PNAD, 47,4% das questões eram de fato respondidas pelas pessoas sorteadas. Na PNAD de 2003, 4,3% da população brasileira de 14 anos ou mais relataram saúde ruim ou muito ruim (4,7% entre mulheres *versus* 3,9% entre homens).<sup>5</sup> Na Pesquisa Mundial de Saúde,<sup>19</sup> 9,2% da amostra da população brasileira com 18 anos ou mais

avaliaram a própria saúde como ruim ou muito ruim, com percentual de 10,5% entre mulheres e 7,8% entre homens. Pesquisa realizada em 2002-03, em 15 capitais brasileiras com pessoas de 15 anos ou mais de idade, revelou percentuais de auto-avaliação da saúde como regular ou ruim de 18,4% em Campo Grande (MS) a 36,0% em Belém (PA).<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Secretaria de Vigilância em Saúde. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA; 2004.



**Tabela 2.** Prevalências<sup>a</sup> e razões de prevalências de saúde auto-avaliada como ruim segundo as capitais brasileiras, em homens e em mulheres. Brasil, 2006. (N=54.213)

Capital	Homens		Mulheres	
	Prevalência	RP ajustada por idade (IC 95%)	Prevalência	RP ajustada por idade (IC 95%)
Aracaju	4,39	2,35 (0,98;5,63)	5,72	1,28 (0,81;2,03)
Belém	3,25	1,78 (0,78;4,08)	6,63	1,50 (0,95;2,38)
Belo Horizonte	4,46	2,33 (1,02;5,32)	4,56	0,99 (0,63;1,55)
Boa Vista	5,23	2,89 (1,22;6,88)	10,73	2,58 (1,65;4,05)
Brasília DF	3,36	1,84 (0,69;4,94)	5,46	1,26 (0,76;2,10)
Campo Grande	2,72	1,43 (0,62;3,31)	5,43	1,21 (0,69;2,10)
Cuiabá	2,80	1,51 (0,62;3,66)	5,40	1,23 (0,77;1,97)
Curitiba	3,14	1,66 (0,73;3,75)	5,86	1,28 (0,83;1,99)
Florianópolis	1,91	1	4,56	1
Fortaleza	4,50	2,39 (0,99;5,79)	7,87	1,77 (1,09;2,87)
Goiânia	3,29	1,77 (0,62;5,01)	6,25	1,41 (0,88;2,26)
João Pessoa	3,63	1,92 (0,86;4,31)	6,58	1,45 (0,87;2,40)
Macapá	5,53	3,11 (1,34;7,19)	9,34	2,25 (1,41;3,60)
Maceió	5,94	3,19 (1,43;7,13)	10,35	2,34 (1,47;3,71)
Manaus	4,76	2,65 (1,11;6,30)	7,26	1,71 (1,06;2,78)
Natal	4,90	2,60 (1,01;6,68)	8,42	1,86 (1,16;2,96)
Palmas	2,09	1,18 (0,49;2,85)	6,45	1,63 (0,99;2,69)
Porto Alegre	1,37	0,70 (0,27;1,79)	6,81	1,41 (0,90;2,20)
Porto Velho	4,26	2,33 (1,05;5,15)	7,99	1,90 (1,13;3,17)
Recife	4,42	2,32 (0,98;5,53)	7,40	1,59 (1,02;2,48)
Rio Branco	6,81	3,75 (1,69;8,32)	10,30	2,44 (1,51;3,93)
Rio de Janeiro	6,37	3,22 (1,43;7,22)	6,44	1,33 (0,85;2,08)
Salvador	3,81	2,07 (0,92;4,67)	6,87	1,57 (0,88;2,77)
São Luís	4,17	2,29 (1,03;5,05)	6,32	1,49 (0,93;2,38)
São Paulo	4,16	2,15 (0,96;4,85)	5,41	1,18 (0,74;1,86)
Teresina	5,08	2,74 (1,16;6,49)	7,22	1,67 (1,00;2,79)
Vitória	3,58	1,86 (0,79;4,40)	6,14	1,33 (0,85;2,08)

<sup>a</sup> Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000 e para levar em conta o peso populacional de cada cidade.

As diferenças entre os achados dos diversos estudos decorrem, em parte, de diferentes designações das categorias de respostas à pergunta de auto-avaliação da saúde. Em algumas pesquisas,<sup>5,16,19</sup> as categorias utilizadas foram: muito boa, boa, regular, ruim e muito ruim; em outras,<sup>3,a</sup> as categorias foram: excelente, muito boa, boa, regular e pobre (ou ruim). A pesquisa do VIGITEL de 2006 utilizou quatro categorias de resposta (excelente, boa, regular e ruim), enquanto a maior parte das pesquisas utilizou cinco. Entretanto, as categorias ruim e muito ruim da PNAD 2003 somadas revelaram percentuais inferiores aos da presente pesquisa.<sup>5</sup> Além desta diferença, várias outras explicam as diferentes prevalências observadas entre os estudos, como:

distintos agrupamentos das categorias de resposta, as idades das populações estudadas, o fato da informação ser obtida diretamente da pessoa sorteada ou de terceiros, diferenças no posicionamento da questão no questionário, e de outros aspectos do delineamento dos estudos e ajustes na análise.<sup>3,5,19</sup> E as diferenças observadas entre países e entre subpopulações nem sempre são coerentes com indicadores objetivos de saúde.<sup>6</sup>

As prevalências de saúde ruim mais elevadas nas capitais das Regiões Norte e Nordeste são coerentes com a situação socioeconômica e os indicadores objetivos de saúde mais desfavoráveis observados nessas regiões, concordando com resultados globais da PNAD 1998<sup>4</sup> e da pesquisa do INCA.<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Secretaria de Vigilância em Saúde. Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis. Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA; 2004.

**Tabela 3.** Prevalências<sup>a</sup> e razões de prevalências de saúde auto-avaliada como ruim segundo comportamentos relacionados à saúde, em homens e em mulheres. Brasil, 2006. (N=54.213)

Variável	Homens			Mulheres		
	Prevalência	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)	Prevalência	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)
Tabagismo (nº de cigarros/dia)						
1 a 9	3,34	1	1	5,21	1	1
10 a 19	4,50	1,35 (0,75;2,43)	1,33 (0,74;2,40)	7,26	1,39 (0,90;2,15)	1,39 (0,90;2,15)
20 e +	1,13	0,34 (0,17;0,65)	0,32 (0,17;0,62)	9,44	1,81 (1,16;2,82)	1,77 (1,14;2,73)
Não fumante	9,47	2,83 (1,77;4,52)	2,53 (1,51;4,25)	13,80	2,65 (1,86;3,78)	2,49 (1,74;3,57)
Ex-fumante	5,80	1,73 (1,21;2,49)	1,51 (1,00;2,27)	8,03	1,54 (1,24;1,91)	1,41 (1,14;1,74)
Índice de massa corporal						
Baixo peso	8,26	2,42 (1,19;4,92)	2,64 (1,33;5,25)	8,01	2,21 (1,40;3,49)	2,40 (1,52;3,79)
Normal	3,44	1	1	3,62	1	1
Pré-obesidade	4,22	1,23 (0,84;1,82)	1,11 (0,75;1,62)	6,76	1,87 (1,43;2,43)	1,67 (1,27;2,19)
Obesidade	6,50	1,90 (1,27;2,85)	1,67 (1,10;2,54)	14,34	3,96 (3,08;5,11)	3,47 (2,70;4,47)
Consumo regular de frutas e hortaliças						
Sim	3,36	1	1	4,13	1	1
não	4,53	1,35 (0,81;2,26)	1,50 (0,89;2,54)	7,18	1,74 (1,38;2,19)	1,93 (1,53;2,42)
Sedentarismo global						
Não	3,53	1	1	6,03	1	1
Sim	5,52	1,56 (1,14;2,13)	1,50 (1,10;2,06)	7,34	1,22 (1,00;1,48)	1,09 (0,90;1,34)
Atividade física no lazer						
Ativo	2,50	1	1	3,26	1	1
Não ativo	6,20	2,47 (1,74;3,53)	2,28 (1,60;3,25)	7,65	2,35 (1,88;2,93)	2,37 (1,90;2,96)
Horas diárias assistindo TV						
Menos de 2	3,36	1	1	6,11	1	1
2 a 5	4,37	1,30 (0,91;1,85)	1,34 (0,94;1,90)	5,42	0,89 (0,71;1,10)	0,89 (0,71;1,11)
5 ou mais	6,59	1,96 (1,22;3,14)	2,04 (1,29;3,25)	8,53	1,39 (1,06;1,84)	1,40 (1,06;1,85)
Não assiste	9,69	2,88 (1,49;5,59)	2,86 (1,47;5,59)	9,71	1,59 (1,09;2,31)	1,53 (1,06;2,22)
Frequência de consumo de álcool (vezes/semana)						
Não consome	4,94	1	1	6,69	1	1
Menos que 1	3,93	0,80 (0,48;1,31)	0,82 (0,50;1,35)	5,72	0,85 (0,58;1,26)	0,95 (0,64;1,39)
1 a 2	2,85	0,58 (0,39;0,85)	0,62 (0,42;0,91)	4,52	0,68 (0,48;0,96)	0,75 (0,53;1,07)
3 a 4	4,40	0,89 (0,41;1,95)	0,93 (0,42;2,03)	5,58	0,83 (0,42;1,64)	0,90 (0,46;1,77)
5 a 7	9,95	2,01 (1,09;3,72)	1,84 (0,99;3,41)	13,14	1,96 (0,83;4,67)	1,83 (0,74;4,53)

<sup>a</sup> Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000 considerando o peso populacional de cada cidade.

<sup>b</sup> RP ajustada por idade.

Na presente pesquisa, a auto-avaliação da saúde como ruim foi mais frequente entre mulheres e pessoas com mais idade, concordando com outros estudos.<sup>2,3,19</sup> Na Irlanda, contudo, não houve diferença nessa auto-avaliação entre os sexos.<sup>9</sup> No presente estudo, como nos realizados com os dados da PNAD 1998 e 2003, não foi observada associação da auto-avaliação da saúde com cor da pele,<sup>4,5</sup> diferentemente do relatado em outros países.<sup>6,11</sup>

O percentual de saúde auto-avaliada como ruim foi mais elevado entre indivíduos de menor escolaridade, corroborando outras pesquisas<sup>5,6,14</sup> que têm mostrado associação entre desigualdade social e estado de saúde auto-avaliado. Muntaner et al<sup>16</sup> encontraram forte associação da auto-avaliação da saúde com escolaridade, estrato e classe social, observando 4,4% de saúde avaliada como ruim na fração de classe capitalista e 14,3% nos operários não especializados.



**Tabela 4.** Razões de prevalências<sup>a</sup> de saúde auto-avaliada como ruim segundo variáveis sociodemográficas e de comportamentos relacionados à saúde, em homens e em mulheres, segundo dois modelos de regressão múltipla. Brasil, 2006. (N=54.213)

Variável	Homens		Mulheres	
	Modelo 1 RP (IC 95%)	Modelo 2 RP (IC 95%)	Modelo 1 RP (IC 95%)	Modelo 2 RP (IC 95%)
Faixa etária (anos)				
18 a 29	1	1	1	1
30 a 39	1,34 (0,80;2,24)	1,19 (0,69;2,07)	1,24 (0,88;1,74)	1,31 (0,90;1,90)
40 a 49	1,76 (1,12;2,78)	1,47 (0,88;2,46)	1,75 (1,28;2,38)	1,66 (1,19;2,31)
50 a 59	1,50 (0,91;2,45)	1,24 (0,70;2,20)	1,79 (1,30;2,46)	1,59 (1,12;2,26)
60 a 69	1,35 (0,81;2,26)	1,01 (0,55;1,87)	1,62 (1,14;2,30)	1,41 (0,96;2,06)
70 e mais	1,23 (0,72;2,08)	0,93 (0,52;1,66)	1,76 (1,23;2,54)	1,78 (1,20;2,65)
Escolaridade (anos)				
12 e mais	1	1	1	1
9 a 11	1,11 (0,67;1,83)	0,95 (0,57;1,58)	1,73 (1,24;2,41)	1,42 (1,01;2,01)
0 a 8	2,12 (1,28;3,49)	1,68 (0,99;2,85)	2,67 (1,91;3,72)	1,82 (1,28;2,60)
Trabalha				
Sim	1	1	1	1
Não	2,36 (1,70;3,27)	2,14 (1,53;3,01)	1,27 (1,04;1,56)	1,27 (1,02;1,58)
Região				
Sudeste	1	1	1	1
Sul	0,48 (0,32;0,73)	0,52 (0,34;0,80)	1,14 (0,88;1,46)	1,25 (0,96;1,63)
Centro-Oeste	0,67 (0,41;1,10)	0,70 (0,42;1,18)	1,07 (0,81;1,41)	1,10 (0,81;1,49)
Norte	0,87 (0,61;1,25)	0,81 (0,56;1,18)	1,36 (1,07;1,74)	1,25 (0,96;1,64)
Nordeste	0,84 (0,61;1,16)	0,90 (0,64;1,26)	1,32 (1,05;1,66)	1,24 (0,97;1,58)
Tabagismo (nº de cigarros/dia)				
Não fumante		1		1
1 a 9		1,23 (0,66;2,29)		1,46 (0,90;2,39)
10 a 19		0,28 (0,14;0,58)		1,52 (0,94;2,46)
20 e +		1,74 (1,05;2,89)		2,28 (1,60;3,23)
Ex-fumante		1,33 (0,87;2,04)		1,21 (0,96;1,53)
Índice de massa corporal				
Baixo peso		1,99 (1,04;3,80)		2,05 (1,33;3,17)
Normal		1		1
Pré-obesidade		1,21 (0,82;1,80)		1,62 (1,23;2,14)
Obesidade		1,63 (1,07;2,48)		3,10 (2,41;3,99)
Consumo regular de frutas e hortaliças				
Sim				1
Não				1,60 (1,24;2,06)
Atividade física no lazer				
Ativo		1		1
Não ativo		2,07 (1,42;3,01)		2,04 (1,58;2,64)
Horas diárias assistindo TV				
Menos de 2		1		
2 a 5		1,38 (0,96;1,99)		
5 ou mais		1,43 (0,84;2,41)		
Não assiste		2,32 (1,17;4,58)		

<sup>a</sup> Todas as estimativas de prevalências foram ponderadas para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra do VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000 e considerando o peso populacional de cada cidade.

Modelo 1: variáveis introduzidas: faixa etária, estado conjugal, cor de pele, número de moradores, região de moradia, condição de trabalho e escolaridade; variáveis mantidas: faixa etária, região de moradia, e condição de trabalho.

Modelo 2: variáveis introduzidas: faixa etária, região de moradia, escolaridade e condição de trabalho, condição tabágica/consumo de cigarros, consumo de bebida alcoólica, consumo de frutas, legumes e verduras, estado nutricional, atividade física de lazer, horas assistindo televisão; variáveis mantidas: tabágica/consumo de cigarros, atividade física de lazer, estado nutricional, consumo de frutas, legumes e verduras (somente para mulheres) e horas assistindo televisão (somente para homens).

A situação de não ter trabalho esteve associada à maior prevalência de saúde ruim em ambos os sexos, mas com RP maior entre os homens. Achados da Pesquisa Mundial de Saúde detectaram que, apenas nos homens, o desemprego apresentava-se associado à auto-percepção da saúde como ruim.<sup>19</sup>

No presente estudo, a auto-avaliação da saúde como ruim entre fumantes intensos e sedentários em contexto de lazer confirma resultados de pesquisas realizadas em outros países.<sup>2,10,11</sup> A associação com o IMC, também foi detectada por outros autores,<sup>10,14</sup> embora existam achados discordantes.<sup>11</sup>

A introdução das variáveis indicadoras de comportamentos relacionados à saúde (modelo 2) reduziu, mas não eliminou, o efeito da escolaridade na auto-avaliação da saúde. Entre as teorias que buscam explicar os gradientes sociais em saúde destacam-se a estrutural/materialista (centraliza as explicações nas condições materiais de vida), a baseada nos comportamentos/estilo de vida (ênfata o papel das opções dos indivíduos) e a psicossocial (toma por eixo a teoria do estresse na

produção da doença).<sup>14</sup> Os achados do presente estudo apontam que os comportamentos relacionados à saúde não explicam inteiramente as diferenças socioeconômicas na auto-avaliação da saúde, observação que é consistente com os resultados de outros estudos.<sup>10,14</sup> Porém, esses comportamentos representam uma mediação importante do efeito da escolaridade (determinante social) na auto-avaliação da saúde.

A associação entre presença de qualquer uma das doenças/condições crônicas estudadas e auto-avaliação de saúde como ruim confirma relato de outros autores,<sup>1,11,20</sup> e o número de comorbidades exerce efeito importante nesse indicador. Embora as mulheres apresentem, no geral, maiores percentuais de saúde auto-avaliada como ruim, as RP relativas à presença de morbidades são mais elevadas nos homens,<sup>1,2</sup> como se observou no presente estudo. Esta situação poderia decorrer da realização de diagnósticos mais tardios nos homens, detectando as doenças em estágios mais avançados, ou de maior percepção de vulnerabilidade por parte deles frente ao diagnóstico de alguma doença. No questionário do VIGITEL, a questão sobre auto-

**Tabela 5.** Prevalências<sup>a</sup> e razões de prevalências de saúde auto-avaliada como ruim segundo sexo e presença de doenças crônicas. Brasil, 2006. (N=54.213)

Variável	Homens			Mulheres		
	Prevalência	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>b</sup> (IC 95%)	Prevalência	RP bruta (IC 95%)	RP ajustada <sup>a</sup> (IC 95%)
Hipertensão						
Não	3,00	1	1	4,53	1	1
Sim	10,18	3,39 (2,50;4,59)	3,22 (2,29;4,52)	11,75	2,59 (2,15;3,12)	2,35 (1,89;2,90)
Diabetes						
Não	3,92	1	1	5,64	1	1
Sim	13,08	3,34 (2,30;4,84)	2,79 (1,92;4,04)	16,56	2,93 (2,29;3,75)	2,43 (1,84;3,23)
Osteoporose						
Não	4,05	1	1	5,48	1	1
Sim	23,68	5,85 (3,68;9,30)	5,00 (3,10;8,08)	17,07	3,11 (2,52;3,56)	2,74 (2,07;3,62)
Acidente Vascular Cerebral/Infarto						
Não	3,97	1	1	5,94	1	1
Sim	16,24	4,09 (2,56;6,54)	3,59 (2,27;5,68)	19,02	3,20 (2,29;4,47)	2,61 (1,80;3,78)
Colesterol/Triglicérides elevados						
Não	3,55	1	1	5,19	1	1
Sim	8,77	2,47 (1,78;3,43)	2,20 (1,58;3,07)	11,17	2,15 (1,79;2,59)	1,82 (1,48;2,22)
Nº de morbidades referidas						
0	2,72	1	1	3,65	1	1
1	4,94	1,81 (1,25;2,62)	1,83 (1,20;2,79)	7,51	2,06 (1,61;2,63)	2,15 (1,67;2,78)
2	12,23	4,49 (2,97;6,78)	4,66 (2,95;7,37)	13,92	3,81 (2,99;4,86)	4,40 (3,32;5,84)
3	22,67	8,32 (5,00;13,84)	9,05 (5,16;15,87)	19,07	5,22 (3,83;7,11)	6,42 (4,39;9,43)
4 e 5	27,64	10,14 (5,26;19,57)	11,41 (5,76;22,57)	20,45	5,60 (3,62;8,65)	6,93 (4,38;10,96)

<sup>a</sup> Percentual ponderado para ajustar a distribuição sociodemográfica da amostra VIGITEL à distribuição da população adulta de cada cidade no Censo Demográfico de 2000 e considerando o peso populacional de cada cidade.

<sup>b</sup> RP ajustadas por idade.

avaliação da saúde antecede as perguntas sobre doenças crônicas, para evitar que a referência ao diagnóstico influencie a auto-avaliação da saúde.

Entre as limitações do presente estudo, uma delas refere-se ao próprio indicador utilizado. A auto-avaliação da saúde é considerada indicador válido, preditor independente da mortalidade, bom marcador das diferenças entre subgrupos da população, e vem sendo ainda utilizada para monitorar resultados na clínica e em programas de saúde pública.<sup>11,14</sup> Entretanto, alguns autores têm questionado a validade do indicador para comparações internacionais e entre subpopulações, devido à influência de fatores culturais e sociais<sup>18</sup> e à observação de que seus resultados nem sempre são coerentes com indicadores objetivos de saúde.<sup>6</sup> Outra limitação do presente estudo é inerente ao desenho transversal, que não possibilita afirmar se o fator associado é determinante ou determinado pela auto-avaliação da saúde. Além disto, a amostra do VIGITEL incluiu apenas residentes em moradias com linha de telefonia fixa,

cujas coberturas variaram de 38,7% em Macapá a 79,4% no Distrito Federal.<sup>15</sup> Os procedimentos adotados de pós-estratificação buscaram aproximar as estimativas obtidas à esperada para a população total de cada cidade, corrigindo por sexo, faixa etária e escolaridade. Em compensação a estas limitações, o presente estudo baseou-se em amostra que englobou a diversidade das capitais brasileiras. Outro ponto favorável é que as informações foram obtidas diretamente da pessoa sorteada, não de outro informante.

Em conclusão, o intenso aumento da prevalência da saúde auto-avaliada como ruim diante da presença de comorbidades e sua associação com comportamentos não saudáveis indicam a importância das políticas e programas de promoção da saúde e melhoria de cuidados para evitar ou postergar a incidência de doenças e suas consequências. As diferenças sociais e de sexo constatadas reforçam a necessidade de atenção especial aos segmentos sociais mais vulneráveis, na perspectiva de atingir maior grau de equidade em saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Alves LC, Rodrigues RN. Determinantes da autopercepção de saúde entre idosos do município de São Paulo, Brasil. *Pan Am J Public Health*. 2005;17(5/6):333-41.
2. Asfar T, Ahmad B, Rastam S, Mulloli TP, Ward KD, Maziak W. Self-rated health and its determinants among adults in Syria: a model from the Middle East. *BMC Public Health*. 2007;7:177. DOI:10.1186/1471-2458-7-177
3. Beltrão KI, Sugahara S. Comparação de informações sobre saúde das populações brasileiras e norte-americana baseada em dados da PNAD/98 e NHIS/96. *Cienc Saude Coletiva*. 2002;7(4):841-67. DOI:10.1590/S1413-81232002000400017
4. Dachs JNW. Determinantes das desigualdades na auto-avaliação do estado de saúde no Brasil: análise dos dados da PNAD/1998. *Cienc Saude Coletiva*. 2002;7(4):641-57. DOI:10.1590/S1413-81232002000400004
5. Dachs JNW, Santos APR. Auto-avaliação do estado de saúde no Brasil: análise dos dados da PNAD/2003. *Cienc Saude Coletiva*. 2006;11(4):887-94. DOI:10.1590/S1413-81232006000400012
6. Franks P, Gold MR, Fiscella K. Sociodemographics, self-rated health and mortality in US. *Soc Sci Med*. 2003;56(12):2505-14. DOI:10.1016/S0277-9536(02)00281-2
7. Höfelmann DA, Blank N. Auto-avaliação de saúde entre trabalhadores de uma indústria no Sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2007;41(5):777-87. DOI:10.1590/S0034-89102007000500012
8. Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav*. 1997;38(1):21-37. DOI:10.2307/2955359
9. Kelleher CC, Friel S, Nic Gabhainn S, Tay JB. Socio-demographic predictors of self-rated health in the Republic of Ireland: findings from the National Survey on Lifestyle, Attitudes and Nutrition, SLAN. *Soc Sci Med*. 2003;57(3):477-86. DOI:10.1016/S0277-9536(02)00371-4
10. Lantz PM, Lynch JW, House JS, Lepkowski JM, Mero RP, Musik MA, et al. Socioeconomic disparities in health change in a longitudinal study of US adults: the role of health-risk behaviors. *Soc Sci Med*. 2001;53(1):29-40. DOI:10.1016/S0277-9536(00)00319-1
11. Lim WY, Ma S, Heng D, Bhalla V, Chew SK. Gender, ethnicity, health behavior & self-rated health in Singapore. *BMC Public Health*. 2007;7:184. DOI:10.1186/1471-2458-7-184
12. Lima-Costa MF, Matos DL, Camarano AA. Evolução das desigualdades sociais entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1988, 2003) *Cienc Saude Coletiva*. 2006;11(4):941-50. DOI:10.1590/S1413-81232006000400016.
13. Lynch J, Harper S, Davey Smith G. Commentary: plugging leaks and repelling boarders – where to next for the SS income inequality? *Int J Epidemiol*. 2003;32(6):1029-36. DOI:10.1093/ije/dyg318
14. Molarius A, Berglund K, Eriksson C, Lambe M, Nordström E, Eriksson HG, et al. Socioeconomic conditions, lifestyle factors, and self-rated health among men and women in Sweden. *Eur J Public Health*. 2006;17(2):125-33. DOI:10.1093/eurpub/ckl070
15. Moura EC, Moraes Neto OL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal R, et al. Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(suppl 1):20-37. DOI:10.1590/S1415-790X2008000500003
16. Muntaner C, Borrell C, Benach J, Pasarín MI, Ferandes E. The associations of social class and social stratification with patterns of general and mental health in a Spanish population. *Int J Epidemiol*. 2003;32(6):950-8. DOI:10.1093/ije/dyg170
17. Ratner PA, Johnson JL, Jeffery B. Examining emotional, physical, social and spiritual health as determinants of self-rated health status. *Am J Health Promot*. 1998;12(4):275-82.
18. Sadana R, Mathers CD, Lopez AD, Murray CJL, Iburg KM. Comparative analyses of more than 50 household surveys on health status. In: Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD, Lopez AD. Summary measures of population health: concepts, ethics, measurement and applications. Geneva: WHO; 2002. p.369-86.
19. Szwarcwald CL, Souza-Júnior PRB, Esteves MAP, Damacena GN, Viacava F. Socio-demographic determinants of self-rated health in Brazil. *Cad Saude Publica*. 2005;21(Suppl 1):S54-64. DOI:10.1590/S0102-311X2005000700007
20. Theme-Filha MM, Szwarcwald CL, Souza-Junior PRB. Socio-demographic characteristics, treatment coverage, and self-rated health of individuals who reported six chronic diseases in Brazil, 2003. *Cad Saude Publica*. 2005;21(Suppl1):S43-53. DOI:10.1590/S0102-311X2005000700006
21. Victora CG, Huttly SR, Fuchs SM, Olinto MT. The role of conceptual frameworks in epidemiological analysis: a hierarchical approach. *Int J Epidemiol*. 1997;26(1):224-7. DOI:10.1093/ije/26.1.224

Artigo submetido ao processo de julgamento por pares adotado para qualquer outro manuscrito submetido a este periódico, com anonimato garantido entre autores e revisores. Editores e revisores declaram não haver conflito de interesses que pudesse afetar o processo de julgamento do artigo.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.